

DIE ZERSTÜCKELNDEN OPERATIONEN AM LEBENDEN UND TOTEN KINDE.

(AUS DEM FRAUENSPITAL BASEL-STADT, 1896 - 1907.)

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

UNIVERSITÄT BASEL

VORGELEGT VON

NIKOLAI BERNIKER

AUS FRIEDRICHSTADT (RUSSLAND).

BASEL

FRIEDRICH REINHARDT, UNIVERSITÄTSBUCHDRUCKEREI
1908.

DIE ZERSTÜCKELNDEN OPERATIONEN AM LEBENDEN UND TOTEN KINDE.

(AUS DEM FRAUENSPITAL BASEL-STADT, 1896 – 1907.)

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

UNIVERSITÄT BASEL

VORGELEGT VON

NIKOLAI BERNIKER

AUS FRIEDRICHSTADT (RUSSLAND).

BASEL

FRIEDRICH REINHARDT, UNIVERSITÄTSBUCHDRUCKEREI
1908.





Digitized by the Internet Archive
in 2026

*Meinen teuren Eltern
in Liebe und Dankbarkeit*

gewidmet.

Die Zerstückelung des kindlichen Körpers innerhalb der Geburtswege, die Embryotomie oder Embryulcie, um die Geburt zu ermöglichen, kann mit Recht als die älteste geburtshilfliche Operation angesehen werden. Die alten Ärzte mussten in allen Fällen regelwidriger Kindeslage zu dieser Operation Zuflucht nehmen. Die erste Nachricht über diese Operation finden wir in den Pseudo-Hippokratischen Schriften: »De morbis mulierum« und »De exsectione Foetus«. In diesen wird gelehrt, dass, wenn die Wendung auf den Kopf nicht gelingt, die Zerstückelung vorgenommen werden soll. Die erste Andeutung der Decapitation finden wir bei Celsus, der zur Zeit des römischen Kaisers Augustus lebte: »Liegt das Kind quer und ist die Wendung nicht möglich, so soll mit einem Haken die Schulter angezogen werden, wodurch der Kopf sich nach oben beugt; dieser ist mit einem anderen Haken (qui in interiore tantum parte per totam aciem exacuitur) abzuschneiden, nun soll der Rumpf ausgezogen werden, worauf der Kopf mit leichter Mühe weggenommen werden kann.« Erst die Wiedereinführung der Wendung auf die Füße durch Ambroise Paré (1550) und die epochemachende Erfindung der Kopfzange durch Hugh Chamberlen (um 1700) und Palfyn (1723) beschränkten die Indicationen der Embryotomie in bedeutendem Masse.

Es gibt zwar in unserer Zeit eine namhafte Zahl beschäftigter Geburtshelfer, welche in einer Jahre langen Praxis nie in die Notwendigkeit versetzt wurden, zur Embryotomie zu schreiten; nichtsdestoweniger wird es stets Fälle geben, in welchen die Embryotomie nicht zu

umgehen ist. Wenn der Arzt eine vernachlässigte Querlage zu behandeln hat, bei der die Wendung wegen zu fester Umschnürung der Frucht durch den Uterus nicht ausführbar ist, oder mehr wenn die Umdrehung der Frucht wegen der bedeutenden Ausdehnung des unteren Uterinsegments die Gefahr der Uterusruptur involviert, so stehen ihm zwei Wege offen, entweder die Exenteration oder die Decapitation. Schon Hippokrates hat eigene Instrumente zur Ausführung der Embryotomie angegeben: *μακαίριον* zum Aufschneiden des Schädels und *πίεστρον* zum Zerbrechen desselben. Celsus nennt einen Haken (uncus), «den man, wenn der Kopf nahe sei, entweder am Auge, am Ohr, am Mund, bisweilen auch gerade auf der Stirn einsetzt.»

Die in unserer Zeit zur Zerstückelung des Kindes in Betracht kommenden Operationen sind: Perforation, Kranioklasie, Kephalothrypsie, Kleidotomie nach von Herff, Decapitatio, Evisceratio.

Die Perforation wird ausgeführt, wenn der Kopf sich befindet in Beugehaltung, bei vorangehendem und nachfolgendem kindlichen Kopf. Bei Beugehaltung des Kopfes erfolgt das Anbohren je nach dem Grade der Beugung in der kleinen oder grossen Fontanelle, in der Pfeilnaht oder in der Hinterhauptsnaht. Bei vorangehendem kindlichen Kopf wird möglichst eine Stelle des Kopfes, welche näher der Symphyse liegt, gewählt, weil, wenn das Perforationsinstrument vom kindlichen Kopf abrutscht, das Eindringen des Instruments in die mütterlichen Weichteile vorn weniger leicht möglich ist als hinten am Promontorium. Die Spitze des Instruments soll stets unter Leitung des Fingers an den kindlichen Kopf gebracht werden. Wenn der Kopf noch beweglich über dem Beckeneingangsring steht, so muss er beim Einstossen des Instruments durch einen Assistenten fest im Beckeneingangsring fixiert werden. Als Perforationsstelle des vorangehenden kindlichen Kopfes kann eine Naht oder Fontanelle oder auch der Schädelknochen gewählt werden. Bei Ge-

sichts- und Stirnlagen ist die Stirnnaht (bei letzteren auch wohl die grosse Fontanelle), nur im Notfalle die Augenhöhle zu wählen (v. Herff).

Die Perforation am nachfolgenden Kopf wird sehr mit Unrecht als schwierig hingestellt, denn sie ist gerade durch die vorzügliche Sicherung des Kopfes durch Zug am herabhängenden Rumpfe sehr leicht. Der kürzeste Weg zum Schädel geht hinter der Symphyse entlang, man wird also den Fruchtkörper stark nach dem Damme zu hängen lassen und den Schädel da öffnen, wo er am leichtesten erreichbar ist, selbst wenn man anfangs ein Stück durch die Halsmuskulatur gehen müsste. Letzteres muss so wie so geschehen, wenn das Hinterhaupt hinter der Symphyse steht; das Instrument dringt dann schräg durch Atlas und Epistropheus in das Foramen magnum ein. Bei Querstellung des Kopfes sind die Seitenfontanellen, weniger gut die Schuppennaht zu wählen. Befindet sich die Frucht so hoch, dass das Hinterhaupt unzugänglich ist, so könnte man auch im Notfalle durch den Mundboden hindurch in die Schädelhöhle eindringen, doch muss der Kiefer dann herabgezogen werden; der Weg ist hierbei lang und die Durchbohrung der sehr harten Knochen des Schädelgrundes sehr schwierig (v. Herff).

Ist die Perforation ausgeführt und die Öffnung genügend erweitert, so wird mit einer Dusche von sterilem, lauwarmem Wasser das Schädelinnere ausgewaschen.

Die zurzeit gebräuchlichen Perforatorien sind: die scherenförmigen und trepanförmigen Perforatorien. Zu den ersteren gehören die Perforatorien von Smellie, Levret, Naegele u. a., welche gradachsige Instrumente sind, indem das Perforatorium von Busch eine Krümmung hat. Die scherenförmigen Perforatorien werden unter Deckung der Hand gegen die Schädeldecke des Kindes geführt und mit der Spitze in das Schädelinnere eingeführt. Dann wird das Instrument um 90° um seine Achse gedreht und so entsteht im Schädel des Kindes eine kreuzförmige Öffnung. Die trepanförmigen

Perforatorien von Braun, Eduard Martin, Leisnig-Kimisch werden durch rotierende Bewegungen in die Schädeldecke eingebohrt. Durch Drehungen wird im Schädel eine kreisrunde Öffnung gesägt. Franke hat ein Perforatorium konstruiert, mit welchem der Schädel von innen nach aussen perforiert wird, so dass das Ausweichen des kindlichen Kopfes unmöglich ist. In den meisten Fällen beseitigt die Perforation des kindlichen Schädels das Missverhältnis zwischen kindlichem Kopf und mütterlichem Geburtskanal und die Geburt wird den Naturkräften überlassen. Zweifel und Skutsch begründen ihre Forderung der sofortigen Extraction des Kindes auf die Möglichkeit der Infection, welche durch die Zersetzungs Vorgänge im Kinde auftreten können. Gegen das Verfahren, die Geburt den Naturkräften zu überlassen, muss man sich entschieden wenden und die Bedenken Zweifels als voll begründet ansehen.

Zur Extraction des perforierten kindlichen Schädels kommen zwei Operationen in Betracht: die Kranioklasie und Kephalothrypsie. Bei der Kranioklasie bedient man sich besonderer Zuginstrumente, Knochenzangen, scharfer und stumpfer Haken. Unter den ersteren ist der Kranioklast, der aus der Simpson'schen Knochenzange entstanden ist, nach Meinung meines geehrten Lehrers Prof. v. Herff, das vorzüglichste Instrument, und mit Recht, denn dieses Instrument lässt sich ebenso leicht am vorangehenden wie am nachfolgenden und abgerissenen Kopfe anlegen, zumal es wenig Platz beansprucht und überall nahezu gleich gut haftet. Die weiteren Vorzüge des Kranioklastes bestehen darin, dass er sich an den Endpunkten eines jeden Beckendurchmessers, also auch an denen der geraden, anbringen lässt, dass er sich ferner bei jedem Stande, bei jeder Stellung und Haltung des Kopfes, selbst bei freier Beweglichkeit desselben über dem Beckeneingange, ebenso brauchbar erweist. Ausserdem können die Knochenzangen von Boër und Mesnard-Stein angewendet werden. Weniger zweckmässig ist

jedoch, den perforierten Schädel mit besonderen Instrumenten zu fassen, die ihn weiter zu verkleinern vermögen. Eine weit bedeutendere Verkleinerung des kindlichen Kopfes und zwar vor allem der Schädelbasis wird durch den Kephalotriben (oder Kephalothrypter) erzielt, dessen erstes Modell von B a n d e l l o c q u e (1829) angegeben wurde. Die vermitteltst des Kephalotriben ausgeführte Operation nennen wir Kephalothrypsie. Der Kephalothrypter kann einer gewöhnlichen Kopfzange verglichen werden, nur sind die Löffel des Instruments im ganzen viel länger und schmaler und das Instrument hat eine nur ganz unbedeutende Kopfkürmmung. An den Griffenden befindet sich ein Kompressionsapparat, welcher es ermöglicht, vermittels einer Flügelschraube die Griffe einander zu nähern und dadurch den kindlichen Kopf zwischen den Löffeln des Instrumentes zusammenzudrücken. Das Instrument hat mannigfache Modificationen im Laufe der Jahre durchgemacht. Gute und heute noch viel gebrauchte Instrumente sind angegeben von Tarnier, E d u a r d M a r t i n, B r e i s k y, B u s c h. Der Kephalotribe von E d u a r d M a r t i n ist ungefenstert, während das B r e i s k y'sche Instrument gefensterte Löffel hat. Die Handhabung des Instruments entspricht im allgemeinen der der gewöhnlichen Kopfzange. Der linke Löffel, welcher das Schloss trägt, wird zuerst an den kindlichen Kopf angelegt, dann der rechte. Ist der Kopf noch beweglich über dem Beckeneingangsring, so muss er während der Anlegung des Löffels von aussen fixiert werden. Die Löffel werden bei hochstehendem kindlichen Kopf im queren Durchmesser des mütterlichen Beckens ins Schloss gebracht. Die Griffe müssen hierbei dammwärts gesenkt werden, und zwar um so mehr, je höher der kindliche Kopf über dem Beckeneingangsring steht, und je schwächer die Beckenkürmmung des betreffenden Kephalotriben ist, weil sonst nur ein kleiner Teil der hinteren Peripherie des kindlichen Kopfes von den Löffeln des Instruments gefasst wird. Die ungenügende Fixation

des kindlichen Kopfes beim Schliessen des Kephalotriben hat dazu geführt, dass man dreiblättrige und vierblättrige Instrumente so z. B. den Kephalokranioklast von Zweifel und Kephalothrypthektor von Fehling anwendet.

Auch die Entwicklung des Rumpfes kann ausserordentliche Schwierigkeiten bereiten, wenn erhebliche Widerstände der harten oder weichen Geburtswege bei ungewöhnlichem Umlange des Kindesrumpfes, überwunden werden sollen. In diesem Falle empfiehlt mein geehrter Lehrer Prof. v. Herff die Kleidotomie — die Zerstückelung des Schultergürtels. In erster Linie käme die Ausweidung in Betracht. Haben wir aber eine vernachlässigte, eingekeilte Querlage, die ein Wenden nicht mehr erlaubt oder einen Fall, bei dem es unmöglich ist, den Rumpf in Längslage zu entwickeln, so muss die Decapitatio oder die Evisceratio vorgenommen werden. Die Vorbedingungen zu diesen Operationen sind dadurch gegeben, dass die mütterlichen Weichteile so weit eröffnet sein müssen, dass die innere Hand an den kindlichen Hals oder Körper zur Deckung des Instrumentes und dass auch das Instrument selbst leicht in die Uterushöhle geführt werden kann. Ausserdem darf das Becken nicht zu eng sein, dass auch der zerstückelte kindliche Kopf den Beckenkanal nicht mehr passieren kann. Die untere Grenze der Decapitation und Evisceration bei platten und allgemein verengten Becken liegt bei einer Conj. vera zwischen 5 und 5,5. Unterhalb dieser Grenze ist auch bei einem toten Kinde der Kaiserschnitt als eine die Mutter mehr schonende Operation anzusehen.

Die Decapitation wird ausgeführt, so lange der Hals der Hand zugänglich ist, und erfolgt auf verschiedene Weise: durch Zerschneiden des Halses mit der Decapitationsschere oder kräftigen Siebold'schen Polypenschere; durch Abdrehen der Halswirbelsäule und der Weichteile des Halses mit Haken, unter welchen der Braun'sche Schlüsselhaken das beste Instrument ist; durch Abschneiden des Kopfes mit Messern, wie z. B. das

Sichelmesser von B. L. S c h u l t z e. Ferner wurden noch gebraucht der Trachelorhektor von Zweifel und die Drahtsäge von G i g l i.

Die Evisceration wird ausgeführt, wenn die Halswirbelsäule in keiner Weise zugänglich gemacht werden kann. Besondere Instrumente sind überflüssig. Es genügt eine kräftige Schere oder ein Scherenperforatorium (v. H e r f f).

Beim toten Kinde wird die Perforation gemacht überall da, wo die Geburt stockt, um die Mutter möglichst vor dem Geburtstrauma zu schonen, so bei Hydrocephalus, engem Becken. Natürlich auch dann, wenn der Mutter Gefahr droht: bei Eklampsie, Placenta praevia, Uterusruptur, beginnender oder erfolgter Infection, Erkrankungen der Lunge, des Herzens, der Nieren usw. Bei sicher absterbendem Kinde wird man, nachdem die hohe Zange vergeblich angelegt wurde, durch Perforation die Geburt beschleunigen. Wird die Perforation beim lebenden Kinde vorgenommen, so muss das Becken geräumig genug sein, dass das verkleinerte Kind ohne zu grosse Gefahr für die Mutter entwickelt werden kann. Bei einem reifen Kind, dessen Breite der Schädelbasis von $7-7\frac{1}{2}$ cm zählt, muss bei platten Becken die Conj. vera von $5\frac{1}{2}-6$ sein, bei allgemein verengtem Becken von $6\frac{1}{2}-7$ cm. Der Muttermund muss mindestens so weit sein, dass Perforatorien eingeführt werden können. Die Blase muss gesprungen sein.

So klar die Anzeichen der Perforation einer toten Frucht sind, so gross sind die Schwierigkeiten, wenn das Kind noch leben sollte. Die Entscheidung dieser Frage gehört in vielen Fällen zu der peinlichsten Aufgabe, denn die Operationen zur Umgehung der Perforation des lebenden Kindes, die Beckenspaltung und der Kaiserschnitt, sind Eingriffe, welche das Leben und die Gesundheit der Mutter ganz erheblich mehr gefährden, als die Perforation des Kindes. Die Frage, wie weit wir berechtigt sind, das Leben des Kindes bei der Geburt zu wahren, hat von

jeder das Interesse der Geburtshelfer auf das Lebhafteste wach gerufen. Bis heute ist die Frage in der verschiedensten Weise beantwortet worden. Von den ältesten Geburtshelfern erklären sich B. Stein, Osborne, Wiggand, Boër dafür, dass die Mutter berechtigt ist, über das Leben des Kindes frei zu entscheiden, während andere, darunter Schuwicht, der Mutter dies Recht absprechen. Unter den neueren Geburtshelfern ist Pinard der entschiedenste Gegner der Perforation des lebenden Kindes. Mit der Frage, ob die Mutter die Berechtigung hat, über das Leben des Kindes zu entscheiden, hängt eng zusammen die Frage, ob der Arzt dem Wunsche der Mutter nachkommen soll, die Perforation dem Kaiserschnitte oder der Beckenspaltung vorzuziehen. In der Entscheidung dieser Frage weichen die Ansichten der Geburtshelfer auseinander. Schauta sagt: »Ich halte es im Grunde überhaupt für fehlerhaft, einem Laien die Wahl des Entbindungsverfahrens zu überlassen; der Arzt hat zu entscheiden und zu handeln. Der Egoismus siegt hier ausnahmslos über die Mutterliebe, besonders bei unehelich Gebärenden.« Kossman äussert sich: »Wie der Vater für Heimat und Herd, für Glauben und Ehre das Leben aufs Spiel setzt, so soll auch die Mutter die heutzutage relativ geringe Gefahr des Kaiserschnittes im Interesse des Kindes auf sich nehmen. Im Gegensatz verlangt Chrobak, dass »die Kraniotomie des lebenden Kindes durch den relativ indizierten Kaiserschnitt nur dann ersetzt werden soll, wenn die Mutter die Vornahme dieser Operation zur Erhaltung ihres Kindes direkt wünscht.« Mein geehrter Lehrer Prof. v. Herff äusserte sich, dass die Perforation des lebenden Kindes als ultimum refugium angesehen werden muss, und nimmt in entschiedenster Weise Stellung gegen das Anbohren lebender Kinder. Prof. v. Herff sagt: »Trotz meines weitgehenden ablehnenden Standpunktes, die Perforation des lebenden Kindes oder, um mich allgemeiner auszudrücken, die Opferung des lebenden Kindes vorzunehmen — sei

es indirekt durch Versuch der hohen Zange, durch Ausführung einer prophylaktischen Wendung oder direkt durch Zerstückelung — trotz der Möglichkeit oder grossen Wahrscheinlichkeit, dieses durch den Kaiserschnitt oder den Schamfugenschnitt zu retten — von einer Sicherheit kann hierbei niemals die Rede sein —, dennoch kann man die Perforation des lebenden Kindes nicht ganz aus der Reihe der zulässigen geburtshilflichen Eingriffe streichen. Ganz bestimmt muss aber der Eingriff gemacht werden — und hierbei gibt es keine andere Wahl —, wenn Missbildungen ein ernstliches Geburtshindernis abgeben, wie bei Übergrösse des Kopfes durch Hydrocephalie usw. Man muss die Opferung des lebenden Kindes zu Gunsten der Mutter auf das äusserste einschränken, aber ganz vermeiden lässt es sich nicht. Bei einigem guten Willen wird dieses in weitgehendem Masse möglich sein, zumal, wenn man als Anhänger der künstlichen Frühgeburt diese als vorbeugende Massregel ausübt.« Wir sehen, dass alle namhaften Geburtshelfer einig sind, dass zur Erhaltung des Lebens der Mutter alles angewandt werden muss, sollte auch das lebende Kind geopfert werden. Erst die Mutter retten, dann das Kind. Handelt es sich um eine tote Frucht, so ist die Indicationsstellung zur Perforation eine klare und allgemein gültige: es heisst im Interesse der Mutter die Geburt zu beschleunigen. Aus dem Material, welches Herr Prof. v. Herff mir gütigst überwiesen hat, ersehen wir, dass im Laufe von 12 Jahren (1896—1907) unter 13916 Geburten 48 zerstückelnde Operationen ausgeführt wurden:

Von diesen 48 Operationen waren: Perforationen 11; Perforation und Kranioklasie 33; Perforation und Kleidotomie nach v. Herff 1; Decapitation 3. Von den Perforationen wurden primär ausgeführt 31; secundär 14 und zwar 10 nach Wendungsversuchen, 3 nach Zangenversuchen und 1 nach Extraction. Am lebenden Kind wurde in der Zeit von Prof. B u m m dreimal die Perforation ausgeführt; die übrigen Perforationen an toten Kindern.

Die Indicationen zur Perforation waren in 24 Fällen das enge Becken; in 5 Fällen — Wehenschwäche; in 2 Fällen Gesichtslage; in 1 Fall — Stirnlage; in 1 Fall — Myoma cervicis; in 1 Fall — Hinterscheitelbeineinstellung; in 2 Fällen — drohende Uterusruptur; in 3 Fällen — Eklampsie; in 1 Fall — Placenta praevia; in 1 Fall — misslungene Perforation (Poliklinik); in 1 Falle — beginnendes Lungenödem, Stenosis valvulae mitralis; in 3 Fällen — Fieber der Frau.

Wenn wir vergleichen die Zahl der Kraniotomien mit der Gesamtzahl der Geburten an anderen Kliniken, so haben wir:

Ort (Anstalt)	Zeit	Geburtszahl	Zahl der Kraniotomien	Prozentsatz der Klinik	Poliklinik	Zusammen
Leipzig	1877—1882 = 6 Jahre	5540	98	0,96 ‰	2,37 ‰	1,77 ‰
Leipzig	1896 bis Okt. 1900=4J.8M.	9323	170	1,71 ‰	2,12 ‰	1,82 ‰
Halle	1858—1883 = 26 Jahre	7141	80	0,51 ‰	1,69 ‰	1,12 ‰
Halle	1. April 1887 —1. Aug. 1897 = 10 J. 4 Mon.	9693	125	1,99 ‰	1,42 ‰	1,29 ‰
Dresden	1. Sept. 1883 —1. Sept. 1887 = 4 Jahre	5510	71	1,29 ‰	—	1,29 ‰
Dresden	1. Sept. 1887 —3. Juni 1892 = 4 J. 10 Mon.	6708	121	1,8 ‰	—	1,8 ‰
Dresden	1. Sept. 1883 —30. Juni 1892 = 8 J. 10 Mon.	12218	192	1,57 ‰	—	1,57 ‰
Berlin (Univ.-Klin.)	1. April 1876 —1. Okt. 1887 = 11 J. 6 Mon.	22051	239	0,51 ‰	1,4 ‰	1,08 ‰
Wien (I. gebh.- gyn. Klin.)	1881—1897 7 Jahre	20607	66	0,32 ‰	—	0,32 ‰
München	—	3500	16	0,45 ‰	—	0,45 ‰

Indem im Basler Frauenspital auf 13 916 Geburten nur 45 Perforationen ausgeführt wurden, was 0,32 ‰ ausmacht. Das Häufigkeitsverhältnis des lebenden perforierten Kindes ergibt für:

Berlin (Univ.-Klinik)	45 : 233 = 19 %
Halle	20 : 80 = 25 %
Wien (Klinik Chrobak)	72 : 232 = 31 %
Budapest	20 : 46 = 43 %
Dresden (1883—1887)	34 : 71 = 48 %
„ (1887—1892)	41 : 131 = 34 %
Berlin (Charité)	91 : 168 = 48 %

Im Basler Frauenspital wurden auf 45 Perforationen 3 Mal das lebende Kind perforiert, also 6,6 % /_o. Dieser kleine Prozentsatz resultiert daraus, dass seit der Tätigkeit des Hrn. Prof. v. H e r f f am Basler Frauenspital, also vom Jahre 1901 kein lebendes Kind perforiert wurde. Die Todesfälle der Mütter nach Kraniotomie in verschiedenen Kliniken ergibt:

In der Dresdener Klinik unter L e o p o l d starben in den Jahren 1887 bis 1892 bei 121 Kraniotomiefällen 15 Frauen, was einer Gesamtmortalität von 12,39 % /_o entspricht; unter Abrechnung der von der Klinik nicht verschuldeten Fälle bleiben 3 Todesfälle auf 109 Kraniotomien = 3,7 % /_o Mortalität.

Aus der Budapester Klinik berichtet Kezmarzky aus den Jahren 1874—1890 über 46 Kraniotomien mit 8 Todesfällen = 17,3 % /_o Mortalität; nach Abzug der durch die Klinik nicht verschuldeten Fälle reduziert sich die Mortalität auf 2,6 % /_o.

Aus der Berliner Universitäts-Frauenklinik liegt ein Bericht vor aus den Jahren 1876—1887, wonach unter 239 Kraniotomien 26 Todesfälle vorkamen = 10,87 % /_o; unter Abrechnung der nicht verschuldeten Fälle bleiben auf 220 Kraniotomien 7 Todesfälle = 3,2 % /_o.

Berlin (Charité), Bericht aus der G u s s e r o w s c h e n Klinik aus den Jahren 1879—86: auf 167 Kraniotomien kamen 24 Todesfälle = 14,3 % /_o Mortalität, unter Abrechnung der nicht verschuldeten Todesfälle bleiben 13 Tode auf 156 Kraniotomien = 8,3 % /_o.

Bericht aus der Hallenser Klinik unter Leitung von O l s h a u s e n aus den Jahren 1877—1883: unter 35

Kraniotomien 2 Todesfälle, was einer Mortalität von 5,7% entspricht; unter Abzug der der Klinik nicht zu Last fallenden Todesfälle bleibt 1 Todesfall auf 34 Kraniotomien = 2,9%.

Aus unserem Material ersehen wir, dass nach Perforation 9 Frauen starben. Ich möchte genau analysieren, ob wirklich alle 9 Todesfälle zu Last der Perforation fallen.

Im Falle II wurde die Pat. ausserhalb der Klinik afficiert und die Manipulationen, welche die Hebamme an der Frau vorgenommen hat, haben vieles zu der Uterusruptur beigetragen. Im Falle III haben die wiederholten Zangenversuche ausserhalb der Klinik zur Zerreissung der Blase geführt. Im Falle XXI wurde die Pat. ausserhalb der Klinik afficiert. Im Falle XXVI war die Ursache des Todes: Endocarditis chronica. Stenosis ostii mitralis. Oedema pulmonum. Im Falle XXXIII starb die Pat. an Atonia uteri. Im Falle XXXIV hat die Luftembolie post partu zum Tode geführt. Im Falle XXXVIII wurde die Pat. bewusstlos ins Spital gebracht, nachdem sie zu Hause 5 eklamptische Anfälle gehabt hat und starb während der Extraction des Kopfes. Im Falle XL starb die Pat. 3 Tage nach der Geburt an croupöser Pneumonie. Im Falle XII musste wegen schon erfolgter Uterusruptur die Perforation ausgeführt werden. In keinem Falle war die Ursache des Todes der Frau die Perforation.

Was die Häufigkeit der Decapitation in anderen Kliniken betrifft, so sehen wir, dass in der Wiener Klinik nach dem Bericht von Ludwig und Savor auf 4218 Geburten eine Decapitation kommt, in den Pariser Kliniken kommt nach den Angaben von Potecki auf 2750 Geburten, in St. Petersburg auf 2000 Geburten, in Strassburg auf 2000, in Dresden auf 1278 Geburten eine Decapitation.

Im Basler Frauenspital wurden auf 13 916 Geburten 3 Decapitationen gemacht und zwar eine mit dem Trachelorhektor von Zweifel und zwei mit dem Braunschens Haken.

Aus der Tabelle, in welcher die Zahl der Kraniotomien mit der Gesamtzahl der Geburten an anderen Kliniken verglichen ist, ersehen wir, dass der Prozentsatz der Kraniotomien im Basler Frauenspital der kleinste ist. Die Erklärung dafür liegt darin, dass Prof. v. Herff ein Anhänger der künstlichen Frühgeburt beim engen Becken ist. In der Arbeit: »Zur Frage der Opferung des lebenden Kindes zum Vorteil der Mutter« beweist Prof. v. Herff, dass durch die künstliche Frühgeburt in Basel sicher 20,0% mehr Kinder dauernd am Leben erhalten wurden. In derselben Arbeit schreibt Prof. v. Herff: »Die künstliche Frühgeburt ist sowohl vom rein geburtshilflichen Standpunkte aus als auch von dem des Mitgeföhles mit jenen Frauen, denen ein ungünstiges Schicksal ein enges Becken beschert hat, ein durchaus berechtigter Eingriff, eine in jeder Beziehung segensreiche Operation, deren Ausmerzung einen bedenklichen Rückschritt in der Behandlung des engen Becken bedeuten würde.«

Seit Bestehen des Frauenspitals wurden durch Perforation folgende Geburten beendet. 1897—1901 (Prof. Bumm).

Fall I. A n a m n. A. B. Hausfrau, 37 Jahre alt. Para: I. Erste Regel mit 14 Jahren; anfangs mehrere Jahre postponierend; seither regelmässig. Schon seit Beginn der Schwangerschaft leidet die früher gesunde Pat. an Magenbrennen; auch bemerkte sie, dass seither der Urin immer dunkler ist, als früher. Vor drei Wochen bemerkte Pat. ein Aufschwellen der Füsse. Seit einigen Tagen Eingenommenheit des Kopfes, Mattigkeit.

Geburtsb. 11. VII. 10.40 h. a. m. Herztöne nicht mehr hörbar. Blase springt beim Untersuchen. II. Gesichtslage. Wehen schwach, kurz. Der Muttermund 5 fr. Stück gross, sehr rigid. 12. VII. Nachtsüber sind die Wehen schwach. Pat. ist entkräftet. Kind sehr beweglich. Wendungsversuch misslungen. Perforation und Extraction mit dem Kranioklast.

Austritt am 3. VII. Vulva klaffend. Portio für einen Finger durchgängig. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall II. A n a m n. S. K. Hausfrau, 28 Jahre alt. Para: I. Erste Regel mit 17 Jahren, immer regelmässig. Um die Geburt zu vermeinlichen, zieht die Pat. ca. 5 Wochen vor der zu erwartenden Niederkunft zu einer Hebamme. Am 9. XI. wird Pat. dort innerlich untersucht. In der Nacht vom 9. XI. treten Wehen ein. Der Pat.

wird angegeben, sie habe einen Tumor am Becken, weshalb das Kind ausgepresst werden müsse. Angeblich, trotz ihrer Gegenwehr, wird drei Tage lang wiederholt der Versuch gemacht, durch mauellen Druck auf den Uterus von oben das Kind auszupressen. Erst drei Tage lang nach Auftreten der ersten Wehen, wird Pat. ins Spital geschickt. Pat. lernte sehr spät das Gehen. Dist. spin. 24 $\frac{1}{2}$. Dist. crist. 26. Dist. troch. 32. Conj. ext. 16 $\frac{1}{2}$. Conj. diag. 10. Conj. vera 6.5. Ein allgemein verengtes rachitisch plattes Becken. Geburtsb. 13. XI. I. Schädellage. Herztöne nicht hörbar. Blutung aus dem Cervix Riss. Perforation, uterus Tamponade. Pat. wird auf die septische Abteilung transferiert.

Uterusruptur und Infection. Hysterectomie totalis per Laparotomiam. Pat. gestorben.

Anat. Diagnose. Febris puerperalis. Eitrige Peritonitis. Exostose an der Innenfläche der Symphyse. Milztumor. Bronchitis.

Fall III. Anamn. S. H. Hausfrau, 46 Jahre alt. Para: XII. Erste Regel mit 12 Jahren, regelmässig. Seit 5 Jahren leidet Pat. an epileptischen Anfällen. Pat. gibt an, dass wegen Enge des Beckens bei jeder Geburt die Austreibung sehr lange dauerte. Ausser der Klinik wurden einige Zangenversuche wiederholt gemacht. Da die Extraction misslang, wurde Pat. in Spital geschickt. Conj. diag. 10 $\frac{1}{2}$. Enges Becken.

Geburtsb. Pat. sieht beim Spitaleintritt blass und matt aus. I. Schädellage. Kopf gross, beweglich, hoch im Beckeneingang. Beim katheterisieren entleert sich blutig vermischter Urin. In der Scheide eine grosse nicht pulsierende Nabelschnurschlinge. Perforation Kranioklasie. Puls schwach. Leib aufgetrieben. Pat. gestorben.

Anat. Diagnose. Zerreissung der Scheide und des Cervix mit Perforation in die Bauchhöhle. Zerreissung der hinteren Blasenwand. Urininfiltration des Zellgewebes unter der rechten Niere. Uterus puerperalis. Milztumor. Fettleber.

1898.

Fall IV. Anamn. S. A. Hausfrau, 32 Jahre alt. Para: III. Erste Regel mit 18 Jahren, unregelmässig. Erste Geburt (1891) normal. Zweite Geburt (1893) normal; Dammriss nicht genäht. Pat. stand damals zu früh auf, musste dann 4 Wochen wegen Fieber im Bette liegen. Als Pat. wieder aufstand, bemerkte sie einen ca. hühnereigrossen Prolaps. Ringbehandlung etwa $\frac{1}{2}$ Jahr. Untersuchung auf den Stuhl. Aus der Vulva senkt sich ein gut zwei Faust grosser Prolaps.

Geburtsb. 5. III. Abgang von Fruchtwasser. Bei der Untersuchung sind beide Füsse und eine nicht mehr pulsierende Nabelschnur zu fühlen. Wehen schwach. Es wird die Extraction leicht ausgeführt. Der Kopf tritt nicht durch das Orificium internum durch, trotz Anstrengung, weshalb am toten Kinde die Perforation ausgeführt wird.

Austritt am 19. III. Prolapsus bedeutend kleiner. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall V. Anamn. M. R. Landarbeiterin, 27 Jahre alt. Para: II. Pat. lernte erst mit 3 Jahren gehen. Erste Regel mit 18 Jahren, regelmässig. Erste Geburt im Jahre 1895. Kind soll ausgetragen gewesen sein. Es wurde damals die Wendung gemacht und da der Kopf nicht durchtreten konnte, wurde er perforiert. Dist. spin. 27. Dist. crist. 27. Conj. ext. 18. Conj. diag. $9\frac{1}{2}$. Conj. vera 8. Allgemein verengtes rachitisch plattes Becken.

Geburtsb. 13. IV. Schlechte Wehen. Pat. fiebert. Kind tot. Der Kopf wird von oben her ins Becken herabgedrückt und nach Desinfection mit dem scherenförmigen Perforatorium perforiert. Der erste Versuch mit dem Kranioklasten misslingt, da der Muttermund zu eng ist. Der Cervix wird deshalb in der Medianlinie vorn incidiert, worauf die Extraction mit dem Kranioklasten nicht ohne Anstrengung gelingt. Pat. wird auf die gynäcologische Abteilung transferiert. Blasen-Scheidenfistel. Verschluss der Fistel durch Plastik.

Austritt am 4 VI. geheilt.

1899.

Fall VI. Anamn. S. K. Hausfrau, 25 Jahre alt. Para I. Die erste Regel mit 16 Jahren, regelmässig. Pat. weiss nicht, wann sie gehen lernte. Eine Schwester soll schwächlich und klein sein, die andere Schwester ist gross. Dist. spin. 22. Dist. crist. 26. Dist. troch. 29. Conj. ext. 17. Conj. int. 11. Allgemein gleichmässig verengtes Becken.

Geburtsb. 11. II. Kopf im Beckeneingang fixiert. II. Schädel-lage. Kind tot. Sprengung der Blase. Perforation, Kranioklasie und Extraction.

Austritt am 22. II. Uterus antevertiert. Cervix sehr leicht durchgängig. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall VII. Anamn. Z. B. Hausfrau, 33 Jahre alt. Para: I. Die erste Regel mit $14\frac{1}{2}$ Jahren, unregelmässig. Am 10. II. haben Wehen begonnen. Das Fruchtwasser ging schon am 13. II. in ziemlicher Menge ab und seitdem floss immer etwas Fruchtwasser ab. Dasselbe soll immer dunkel gefärbt gewesen sein. Seit dem 15. II. geht der Urin nicht mehr gut. Die Pat. wird katheterisiert. Stuhl erfolgt nur auf Klysma.

Geburtsb. 18. II. Kopf im zweiten schrägen Durchmesser, fast quer, im Beckeneingang fixiert. Muttermund 5 fr. Stück gross, rigid. Es geht grünliches Meconium ab. Kind tot. Perforation des vorliegenden Kopfes und Extraction mit dem Kranioklast. Dabei entsteht ein Cervix- und Scheiden-Dammriss. Pat. wird auf die septische Abteilung transferiert.

Infizierter Dammriss. Wundbehandlung; vaginale Spülungen.

Austritt am 24. III. geheilt; Damm 3 cm lang. Allgemeinbefinden gut.

Fall VIII. Anamn. L. Z. Zigarrenmacherin, 33 Jahre alt. Para: IX. Erste Regel mit 14 Jahren, regelmässig. Letzte Regel am 15. Oktober 1898. Erste Kindesbewegung Ende März. Am Neujahr 1899 eine achttägige Blutung, die sich nicht wiederholt hat. Blasenprung am 23. VI. Fortwährender Abgang von Fruchtwasser während der letzten drei Tage. Vor dem Eintritt ins Spital eine heftige Blutung. Pat. schwach, anämisch, Puls 120.

Geburtsb. 26. VI. I. Schädellage. Wehen objektiv kaum nachweisbar. Muttermund handtellergröss. Kopf vorliegend im queren Durchmesser im Beckeneingang. Herztöne nicht hörbar. Perforation und Kranioklasie.

Austritt am 6. VII. Vulva klaffend. Cervicalkanal für einen Finger durchgängig. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall IX. Anamn. J. M. Hausfrau, 34 Jahre alt. Para: II. Erste Regel mit 16 Jahren, regelmässig. Bei der ersten Geburt (1884) wurde das Kind wegen engem Becken perforiert. Dist. spin. 30. Dist. crist. $27\frac{1}{2}$. Dist. troch. 32. Conj. ext. $17\frac{3}{4}$. Conj. vera 8. Trichterbecken.

Geburtsb. 15. VIII. I. Schädellage. Wehen kräftig. Abends Muttermund verstrichen. Kopf im Beckeneingang quer. Herztöne gut. 16. VIII. Wehen kräftig. Kopf beinahe am Ausgang. Starke Kopfgeschwulst. Frau erschöpft. Herztöne frequenter. Es wird die Tarnier'sche Achsenzange angelegt. Der Kopf bleibt unbeweglich. Dasselbe wiederholt sich beim zweiten und dritten Versuch. 17. VIII. Wieder Zangenversuch erfolglos. Herztöne nicht mehr hörbar. Perforation und Extraction mit dem Kranioklast.

Austritt am 28. VIII. Vulva klaffend. Uterus antevertiert. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall X. Anamn. M. G. Hausfrau, 43 Jahre alt. Para: IX. Erste Regel mit 17 Jahren, regelmässig. Die früheren acht Geburten normal. **Geburtsb. 19. VIII.** Beim Eintritt ins Spital ist die Frau erschöpft, jammert beständig. Wehen alle 5—10 Minuten. Muttermund 5 fr. Stück gross. I. Schädellage. Kopf im Beckeneingang. Starke Kopfgeschwulst. Wegen der langen Geburtsdauer, der Er-

schöpfung der Frau und der geringen Aussicht auf spontane Beendigung der Geburt wird die Wendung versucht. Man konstatiert Hinterscheitelbein-Einstellung; auch ist der Kopf nicht gerade in dem Beckeneingang, sondern etwas nach links abgewichen. Wendungsversuch als zu gefährlich aufgegeben. Zangenversuch mit dem Tarnier erfolglos. Herztöne hörbar. Da die Frau erschöpft ist und die Geburt nicht weiter geht, wird das lebende Kind perforiert, und mit der Kranioklasten extrahiert.

Austritt am 29. VIII. Vulva klaffend. Cervix für einen Finger durchgängig. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XI. A n a m n. S. F. Fabrikarbeiterin, 23 Jahre alt. Para: I. Erste Regel mit 18 Jahren, regelmässig. Dist. spin. 20. Dist. crist. $24\frac{1}{2}$. Dist. troch. 28. Conj. ext. $18\frac{1}{2}$. Conj. diag. 11. Conj. vera 9.5. Allgemein gleichmässig verengtes Becken; nach unten leicht trichterförmig verengt.

Geburtsb. 8. IX. Kopf fest im Beckeneingang. Gesichtslage. 9. IX. Kräftige, sehr schmerzhaftes Wehen. Uterus auch in den Wehenpausen gespannt. Herztöne sehr langsam und unregelmässig. 10. IX. Kopf etwas tiefer, Kinn immer noch hinten. Herztöne erloschen. Perforation und Kranioklasie.

Austritt am 21. IX. Vulva geschlossen. Uterus faustgross. Cervix für einen Finger durchgängig. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XII. W. R. Hausfrau, 27 Jahre alt. Para: IV. Erste Regel mit 16 Jahren, regelmässig. I. (1892) und II. (1895) Geburten und Wochenbett normal. Kinder leben. Sehr lange Geburtsdauer. III. Geburt (1897) erfolgt durch Wendung und Extraction. Kind tot geboren. Dist. spin. 24. Dist. crist. $25\frac{1}{2}$. Dist. troch. 32. Conj. diag. $9\frac{3}{4}$. Conj. vera 8. Rachitisch plattes Becken.

Geburtsb. 3 h. a. m. Frucht in der II. Schädellage. Seit Mitternacht keine Wehen mehr. Pat. klagt über Schmerzen im Leib und Atemnot. Abdomen gespannt, druckempfindlich. Ziemlich starke Dyspnoe. Diagnose: partielle Uterusruptur. Herztöne nicht hörbar. 9 h. a. m. Pat. ruhiger. Dyspnoe etwas gebessert. Keine Wehen. Uterus noch immer gespannt und druckempfindlich. 7 h. p. m. Dyspnoe hat zugenommen. Puls 116, klein. Perforation und Kranioklasie. Pat. gestorben an Uterusruptur.

Fall XIII. A n a m n. B. S. Hausfrau, 21 Jahre alt. Para: I. Erste Regel mit 12 Jahren, regelmässig.

Geburtsb. 10 h. p. m. Muttermund 1 fr. Stück gross. Blase steht. Vorliegend die Stirn. Wehen frequent und kräftig. II Gesichtslage. 11. X. 4 h. a. m. Muttermund 2 fr. Stück gross; sonst status idem; 11.30 h. a. m. Wehen weniger frequent, aber kräftig. Muttermund handtellergröss. Fühlbar Stirn, Orbitae, Nase, Mund.

12. X. 11 h. p. m. Tagsüber sehr kräftige Wehen. Pat. klagt jetzt bei jeder Wehe über Schmerzen in der Herzgrube und ein Reißen im Unterleib. Presst nicht mit wegen Schmerzen. Muttermund beinahe verstrichen. Bei jeder Wehe lässt sich eine Andeutung von Kontraktionsring bemerken. 13. X. 1 h. a. m. Subjektives Befinden sehr verschlimmert. Kontraktionsring jetzt deutlich ausgeprägt. Auch während der Wehen sind die Teile des Kindes im unteren Uterinsegment sehr leicht durchzufühlen. Es wird der Tarnier'sche Forceps im II. schrägen Durchmesser angelegt, aber ohne Erfolg. Herztöne gut. Wegen drohender Uterusruptur wird das lebende Kind perforiert und mit dem Kranioklasten extrahiert.

Austritt am 23. X. Uterus hart, in Anteflexion, vergrößert. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

1900.

Fall XIV. A n a m n. R. G. Köchin, 39 Jahre alt. Para: I. Erste Regel mit 15 Jahren, regelmässig. Während der Schwangerschaft heftige Magenschmerzen und häufige Dyspepsien, wodurch Pat. stark abgemagert ist. Dist. spin. 26. Dist. crist. 28. Dist. trech. 28.5. Conj. ext. 21. Conj. diag. 10.5. Conj. vera 9. Gleichmässig allgemein verengtes Becken.

Geburtsb. 13 II 2 h. p. m. Vor 12 Stunden Blasensprung. Morgens beim Aufstehen bemerkte Pat., dass die Nabelschnur vorfiel. 3 h. p. m. Vor der Vulva liegt die pulslose Nabelschnurschlinge. Cervicalcanal erhalten. 6 h. p. m. Kopf im Beckeneingang fixiert. in der normalen II. Schädellage eingestellt. 14 II. 11 h. a. m. Muttermund 5 fr. Stück gross. Wehen schwach. Temperatursteigerung. Perforation Kranioklasie.

Austritt am 24. II. Portio in der Führungslinie. Uterus vergrößert, hart. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XIV a. A n a m n. S. B. Fabrikarbeiterin, 20 Jahre alt. Erste Regel mit 14 Jahren, regelmässig. Para: II. 1898 Geburt eines toten Kindes. Dist. spin. 23 $\frac{1}{2}$. Dist. crist. 25. Dist. troch. 29. Conj. ext. 19. Conj. diag. 10—9 $\frac{3}{4}$. Rachitisch plattes Becken.

Geburtsb. 11. XI. Frucht in I. Schädellage. Nabelschnurvorfal. Die Geburt schreitet nicht fort. Herztöne nicht hörbar. Wegen der Enge des Beckens wird das tote Kind perforiert.

Austritt am 22. XI. Uterus Faust gross, hart, antefect. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XV. A n a m n. F. Hausfrau, 35 Jahre alt. Para: I. Erste Regel mit 18 Jahren, stark. Als dreijähriges Kind wurde Pat. von der Stubenmagd fallen gelassen und trug eine Verletzung der Wirbelsäule in der Lendengegend davon, die mit Corsetten behandelt

wurde. Es besteht eine starke Kyphose zwischen IV. und V. Lumbalwirbel und I. Sacralwirbel. Dist. spinarum 25. Dist. crist. $28\frac{1}{2}$. Dist. troch. $31\frac{1}{2}$. Conj. ext. 20. Distantia der tubera assis ischii $9\frac{1}{2}$ —10. Spinae oss. ischii stark hervortretend. Der Beckenausgang verengt.

Geburtsb. 15. VII. Frucht in II. Stirnlage. Seit 24 Stunden bestehen äusserst schmerzhaftes Wehen von langer Dauer alle drei Minuten. Die Uteruswand fühlt sich abnorm dünn. Wendungsversuche sind erfolglos. Pat. fiebert. Wegen drohender Uterusruptur und Fieber der Pat. wird das lebende Kind perforiert. In den ersten 5 Tagen nach der Geburt Leib aufgetrieben und druckempfindlich. Pat. muss katheterisiert werden. Nach dem 5. Tag Wohlbefinden.

Austritt am 4. VIII. Uterus wenig vergrössert, hart. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

1901 und weiterhin. Prof. v. Herff.

Fall XVI. Anamn. M. S. Hausfrau, 34 Jahre alt. Erste Regel mit 20 Jahren, unregelmässig. Para: V. I. Geburt (1894): Frühgeburt von Zwillingen (angeblich nach Fall und Schreck). II. Geburt (1895): Zangengeburt von Zwillingen; ein Kind lebt, das andere starb unter der Geburt. III. Geburt (1897): ging spontan vor sich, Sturzgeburt; Kind starb nach drei Wochen. IV. Geburt (1899): Zangengeburt; Kind lebt. Dist. spin. 26. Dist. crist. 29. Dist. troch. 29.5. Conj. ext. 18.5. Conj. diag. 10.5. Einfach plattes Becken.

Geburtsb. 25. I. 11 h. a. m. Muttermund 5 fr. Stück gross. 26. I. 3.30 h. a. m. Muttermund klein, handtellergröss. Kopf noch beweglich, Pfeilnaht im I. schrägen; kleine Fontanelle links. 11.30 h. a. m. Wehen alle 5 Minuten sehr schmerzhaft. Kopf noch beweglich im Beckeneingang. Prophylaktische Wendung misslingt wegen tetanus Orificii uteri. Bei dem Wendungsversuch fällt die nicht mehr pulsierende Nabelschnur vor. Infolge dessen wird das Kind perforiert und mit dem Kranioklasten extrahiert.

Austritt am 7. II. Uterus wenig vergrössert, hart. Linkes Parametrium strangförmig infiltriert. Allgemeinbefinden gut.

Fall XVII. Anamn. J. B. Hausfrau, 26 Jahre alt. Erste Regel mit 17 Jahren, oft unregelmässig. Para: III. I. Geburt (1898) normal. Kind gesund. II. Geburt (1900) Frühgeburt mit sieben Monaten. Kind lebt. Dist. spin. 26. Dist. crist. 30. Dist. troch. $30\frac{1}{2}$. Conj. ext. $18\frac{1}{2}$. Conj. vera $8\frac{1}{2}$. Einfach plattes Becken.

Geburtsb. 10. V. Kopf links, Steiss rechts, Rücken vorn. Die kombinierte Wendung auf den rechten Fuss gelingt leicht. Nach vollzogener Wendung werden die Herztöne schwächer, weshalb gleich die Extraction angeschlossen wurde. Die Lösung der

Arme wegen Beckenenge sehr schwierig. Während der Lösung der Arme stemmt sich der Kopf in dem verengten Beckeneingang fest und lässt sich auf keinerlei Weise extrahieren. Da keine Pulsation der Nabelschnur mehr vorhanden war, wird der Kopf perforiert und durch den Wiegand-Martin'schen Handgriff extrahiert.

Austritt am 21. V. Vulva klappt. Cervix für einen Finger kaum durchgängig. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XVII a. A n a m n. H. E. Hausfrau, 28 Jahre alt. Erste Regel mit 18 Jahren, regelmässig. Para: I. Dist. spin. 22. Dist. crist. 26. Dist. troch. $27\frac{1}{2}$. Conj. ext. $18\frac{1}{2}$. Conj. diag. 11. Conj. vera $9\frac{1}{2}$. Allgemein gleichmässig verengtes Becken.

Geburtsb. 25. IV. Frucht in II. Schädellage. Herztöne nicht hörbar. Mit grosser Mühe wird die Zange angelegt. Extraction des Kopfes, bis derselbe mit seinem grössten Durchmesser im Beckeneingang fest eingekeilt stecken bleibt. Perforation und Kranioklasie. Pat. wird auf die septische Abteilung transiciert mit der Diagnose: Distorsio synchondrosis sacro-iliaca dextrae puerperalis. Behandlung: Heftpflasterverband.

Austritt am 1. VI. Gang noch langsam. Allgemeinbefinden gut.

Fall XVIII. A n a m n. S. B. Hausfrau, 25 Jahre alt. Erste Regel mit 18 Jahren, zwei mal, dann bis zum 19. Jahre ausgeblieben; seither regelmässig. Para: II. Erste Geburt normal. Ausserhalb der Anstalt wurden zwei Wendungsversuche gemacht, aber erfolglos. Beim Spitaleintritt ist die Pat. sehr anämisch. Temp. 37.0° . Puls 110.

Geburtsb. 23. IX. Längslage, Kopf oberhalb der Spinallinie. Vorfall beider Füsse, welche links liegen. Kopf rechts in Hinter-scheitelbeinstellung. Frau erschöpft. Drohende Uterusruptur. Kind tot. Perforation durch die grosse Fontanelle. Kleidotomie links nach v. Herff.

Austritt am 11. X. Vulva geschlossen. Cervix für einen Finger durchgängig. Uterus hart, anteflectiert. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XIX. A n a m n. W. M. Hausfrau, 39 Jahre alt. Para: I. Erste Regel mit 13 Jahren, regelmässig, schwach, 3—4 Tage dauernd.

Geburtsb. 18. X. Ausserhalb der Anstalt wurden ein Wendungs- und 4 mal Zangenversuche gemacht. II. Gesichtslage. Ziemlich tiefe cervix Risse. Beim katheterisieren entleert sich dunkelrot gefärbter Urin. Wegen starker Uterus Kontraktionen lässt sich die Hand mühsam bis zu einem Knie vordringen. Wendung auf die Füsse und Extraction. Trotz ausgedehnter Versuche lässt der Kopf sich nicht aus dem Beckeneingang ziehen. Kind tot. Es wird die Perforation und Kranioklasie angeschlossen. Nach der Geburt spontane Urinentleerung.

Austritt am 2. XI. Beim Austritt innerlich nicht untersucht. Pat. soll in 14 Tagen wieder zur Kontrolle kommen. Allgemeinbefinden gut.

1902.

Fall XX. Anamn. S. S. Hausfrau, 22 Jahre alt. Erste Regel mit 16 Jahren, regelmässig. Para: I. Seit 4 Wochen bemerkt Pat. geschwollene Beine. Im Urin Eiweiss. Zu Hause hatte Pat. sechs eklamptische Anfälle.

Geburtsb. 7. I. 9.15 h. Abends wird Pat. in Coma in die Anstalt gebracht. Cervix entfaltet. Muttermund für einen Finger durchgängig. Kopf vorliegend. Gleich nach der Untersuchung 2 weitere kurz dauernde eklamptische Anfälle. 9.45 h. p. m. Muttermund für 3 Finger durchgängig. Herztöne nicht hörbar. Perforation des vorliegenden Kopfes.

Austritt am 23. I. Vulva leicht klaffend. Uterus antevertiert, klein. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XXI. Anamn. K. G. Hausfrau, 25 Jahre alt. Erste Regel mit 15 Jahren, regelmässig. Para: V. Die früheren Geburten normal.

Geburtsb. Dienstag Morgen wurde eine Hebamme gerufen. Wasser war schon teilweise abgeflossen. Ziemlich starke Wehen. Mittags viel Fruchtwasser abgegangen. Donnerstag wurde Pat. in Spital gebracht. Puls beschleunigt. II. Querlage. Bei der inneren Untersuchung zeigt sich in der Scheide vorgefallen der rechte Arm, welcher vom stark kontrahierten inneren Muttermund fest umschlossen ist. Einige Rippen lassen sich abtasten. In Folge von Tetanus uteri und Contraction des inneren Muttermundes ist die Wendung unmöglich. Es droht eine Uterusruptur. Kind tot. Es wird die Decapitation mit dem Braun'schen Haken gemacht. Pat. wurde ausserhalb der Anstalt afficiert und ist an septico-pyämie gestorben.

Fall XXII. Anamn. K. B. Hausfrau, 27 Jahre alt. Erste Regel mit 13 Jahren, unregelmässig alle 2—4 Wochen. Seit 7 Jahren regelmässig, 2—3 Tage dauernd. Para: I. Der Urin stark eiweisshaltig.

Geburtsb. 6. VII. 3 h. p. m. II. Schädellage. Herztöne rechts. Kopf im Beckeneingang eingetreten. 7. VII. 6.30 h. a. m. Die ganze Nacht heftige Wehen. Muttermund handtellergröss. Weichteile starr. 7 h. a. m. eklamptischer Anfall. Pat. erschöpft. Herztöne nicht hörbar. Perforation und Extraction.

Austritt am 18. VII. Leib straff. Uterus fast im Beckeneingang. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XXIII. Anamn. L. K. Hausfrau, 37 Jahre alt. Erste Regel mit 14 Jahren, regelmässig. Pat. lernte mit 2 Jahren gehen. Para: IV. I. Geburt Zangengeburt. Kind lebt. II. Geburt spontan. Kind an Asphyxie gestorben. III. Geburt spontan. Kind während der Geburt

gestorben. Kinder alle gross. Dist. spin. $24\frac{1}{2}$. Dist. crist. $26\frac{1}{2}$. Conj. ext. 18. Conj. diag. $9\frac{3}{4}$. Conj. vera 8. Allgemein verengtes, rachitisch plattes Becken.

Geburtsb. Aus Indicationen der Beckenenge wird Ende der 35. Woche am 11. VIII. die künstliche Frühgeburt mittels Blasenstich eingeleitet. Die regelmässige Wehentätigkeit beginnt am 15. VIII. 10.15 h. a. m. Herztöne nicht mehr hörbar. I. Schädellage. Perforation.

Austritt am 28. VIII. Leib straff. Uterus zwei Querfinger über die Symphyse. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XXIII a. A n a m n. L. H. Fabrikarbeiterin, 28 Jahre alt. Para: I. Erste Regel mit 16 Jahren, regelmässig. Dist. spin. 25. Dist. crist. 28. Conj. ext. 18. Conj. diag. $8\frac{1}{4}$. Conj. vera ca. $6\frac{1}{2}$. Rachitisch plattes Becken.

Geburtsb. 13. IX. Frucht in I. Schädellage. Pat. fiebert. Herztöne nicht hörbar. Wegen der Beckenenge. Fieber der Frau und Tod des Kindes wird die Perforation ausgeführt und mit dem Kranioklasten extrahiert.

Austritt am 24. IX. Bauch schlaff. Uterus 4 Querfinger über die Symphyse. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

1903.

Fall XXIV. A n a m n. N. S. Hausfrau, 27 Jahre alt. Erste Regel mit 15 Jahren, regelmässig. Para: III. Zwei Frühgeburten im VII. Monat. Kinder tot.

Geburtsb. 18. IV. II. Schädellage. Vereinzelte Wehen. Geringer Blutabgang. 6 h. p. m. Muttermund 2 fr. Stück gross. Rechts vorn liegt ein Placentarlappen am Rande des Muttermundes. 19. IV. status-idem. 11 h. a. m. Einlegen eines Scheidenkolpenrhynters. Darauf häufiger schwache Wehen, welche bald nachlassen. 7 h. p. m. Kolpenrhynter entfernt. Temp. 39.2° . Puls 104. Status idem. 20. IV. 9.45 h. a. m. Cervixkolpenrhynter eingeführt. Die Geburt schreitet nicht fort. Fieber. 6.40 h. p. m. Dillatation des Muttermundes mit Bossi. Ein Wendungsversuch misslingt, dabei wird die pulslose Nabelschnur gefühlt. Es blutet aus der Placenta praevia. Perforation und Extraction.

Austritt am 2. V. Bauch straff. Uterus nicht abtastbar. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XXV. A n a m n. G. T. Hausfrau, 34 Jahre alt. Erste Regel mit 16 Jahren, meist 8 Tage dauernd.

Geburtsb. 25. VIII. I. Schädellage. Wehen sehr schwach. Kopf im Beckenausgang. Die Geburt schreitet nicht fort. Herztöne nicht hörbar. Perforation und Kranioklasie wird gemacht wegen Stillstand der Geburt bei totem Kind.

Austritt am 11. IX. Bauch straff. Uterus drei Querfinger über die Symphyse. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XXVI. Anamn. M. S. Hausfrau, 29 Jahre alt. Erste Regel mit 14 Jahren, regelmässig. Para: IX. Seit der V. Geburt hat Pat. während der Gravidität angeblich immer stark an Dyspnoe zu leiden.

Geburtsb. Pat. wird stark dyspnoisch in Spital gebracht. Puls klein, sehr frequent. Trochealrasseln, schaumiges Sputum. Stenosis valvulae mitralis. Beginnendes Lungenödem. I. Schädellage. Muttermund 2 fr. Stück gross; Cervicalkanal noch nicht entfaltet. Wegen des elenden Zustandes der Pat. wird sofortige Entbindung beschlossen. Dillatation des Muttermundes mit dem Walcher'schen Dillatatorium. Multiple, tiefe Incisionen in den Muttermund. Zangen- und Wendungsversuch misslungen. Herztöne nicht hörbar. Perforation und Kranioklasie. Pat. 12 $\frac{1}{2}$ Stunden post partum gestorben.

Anat. Diagnose. Endocarditis chronica. Sternosis ostii mitralis. Oedema pulmonum.

1904.

Fall XXVII. Anamn. B. F. Hausfrau, 43 Jahre alt. Para: I. Erste Regel mit 13 Jahren, regelmässig. Enges Becken.

Beckenmasse. Dist. spin. 26. Dist. crist. 29. Conj. 20. Conj. diag. nicht ganz 10. Conj. vera 8—8 $\frac{1}{2}$.

Geburtsb. 6. I. I. Stirnlage. Wehen schwach. Herztöne nicht hörbar. Da die Geburt bei den straffen Weichteilen (alte Erstgebärende), engen Becken und harten Kopf des toten Kindes noch lange Zeit beanspruchen würde, wird die Perforation gemacht.

Austritt am 1. II. Bauch straff. Uterus nicht abtastbar. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XXVIII. Anamn. A. B. Hausfrau, 28 Jahre alt. Erste Regel mit 18 Jahren, regelmässig. Para: III., I. und II. Geburt normal. Kinder leben.

Beckenmasse. Dist. spin. 26 $\frac{1}{2}$. Dist. crist. 29. Conj. ext. 18.5.

Geburtsb. 10. III. Abgang von Fruchtwasser. 14. III. Schwache Wehen. I. Schädellage. Fieber. Wegen vorzeitigem Blasensprung, Wehenschwäche und Fieber wurde in der Poliklinik die Perforation des toten Kindes unternommen, aber misslang. Pat. wurde dann im Spital durch Perforation und Kranioklasie entbunden.

Austritt am 26. III. Bauch straff. Uterus drei Querfinger über die Symphyse. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XXIX. Anamn. D. R. Hausfrau, 49 Jahre alt. Erste Regel mit 16 Jahren, regelmässig. Para: IX. I. Geburt: Forceps. Kind mit 5 Jahren an Scharlach gestorben. II. Geburt: Wendung. Kind nach

4 Stunden tot. III. Geburt: Wendung. Kind nach $1\frac{1}{2}$ Stunden tot. IV. Geburt: Kind tot geboren. V., VI. und VII. Geburt: künstliche Frühgeburten. Kinder tot. VIII. Geburt in Fusslage. Kind tot geboren. Dist. spin. 20. Dist. crist. $26\frac{1}{4}$. Conj. ext. 18. Conj. diag. 10. Conj. vera $8\frac{1}{2}$. Rachitisch plattes Becken.

Geburtsb. 20. V. Einleitung der künstlichen Frühgeburt. 25. V. keine Wehen. Es fliesst fortwährend etwas Fruchtwasser ab. Bis zum 6. VI. keine Wehen. 7. VI. Herztöne nicht hörbar. Perforation, Kranioklasie und Extraction.

Austritt am 17. VI. Bauch straff. Uterus bis zum Nabel. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XXX. A n a m n. M. R. Hausfrau, 36 Jahre alt. Erste Regel mit 13 Jahren, regelmässig. Para: I. Rachitisch plattes Becken.

Beckenmasse. Dist. spin. 26. Dist. crist. 29. Conj. ext. 18.5. Conj. diag. 10.5.

Geburtsb. 18. IX. Pat. wurde mit folgendem ärztlichem Bericht in Spital gebracht. Zwei Mal wurde die Zange angelegt, aber ohne Erfolg. Dann wurde der Schädel perforiert. Es fand sich eine stark verengte Conjugata und sehr grosses Kind. Es gelang das Kind nicht zu extrahieren. Im Spital wurde das Kind perforiert und mit dem Kranioklast extrahiert.

Austritt am 4. X. Bauch straff. Fundus uteri drei Querfinger über die Symphyse. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

1905.

Fall XXXI. A n a m n. E. G. Hausfrau, 26 Jahre alt. Erste Regel mit 16 Jahren, immer unregelmässig. Para: V. I. und II. Geburt protrahiert. III. Geburt normal. Kind tot geboren. IV. Geburt normal. Kind lebt.

Geburtsb. 11. II. II. Schädellage. Wehen schwach. Der innere Muttermund erweitert sich fast nicht wegen Narbenstriktur. Pat. fiebert. Foetus tot. Um die Frau schleunigst zu entbinden, wird das Kind perforiert.

Austritt am 13. IV. Pat. lag im Spital so lange wegen Para- und Endometritis. Pat. soll alle zwei Tage noch in die Poliklinik kommen zum Verbandwechsel.

Fall XXXII. A n a m n. M. K. Hausfrau, 30 Jahre alt. Erste Regel mit 18 Jahren, alle 4 Wochen mit Kreuzschmerzen. Para: II. I. Geburt Zange. Kind mit 3 Monate tot. Dist. spin. 27. Dist. crist. $30\frac{1}{2}$. Conj. ext. 21. Conj. diag. $11\frac{1}{2}$. Trichterbecken.

Geburtsb. 23. II. Künstliche Einleitung der Frühgeburt durch Blasenstich. Die Frucht befindet sich in Querlage. Wendung auf den Fuss. Bei der Extraction bleibt der Kopf im trichterförmigen Beckenausgang stecken. Foetus tot. Perforation und Kranioklasie.

Austritt am 7. III. Bauch straff. Uterus zwei Querfinger über die Symphyse. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XXXIII. Anamn. P. B. Hausfrau, 34 Jahre alt. Erste Regel mit 18 Jahren, regelmässig. Para: II. Bei der I. Geburt wurde das Kind perforiert. Pat. lernte mit zwei Jahren gehen. Dist. spin. 26. Dist. crist. 28. Conj. ext. 18. Conj. diag. 10. Linea innominata geknickt. Symphysenknorpel stark vorspringend. Pelvis angusta.

Geburtsb. 23. VI. Einleitung der künstlichen Frühgeburt mittels Bougie. Wehenanfang. 24. VI. Die Wehentätigkeit hat aufgehört. Es wird Kolpenrhinter eingelegt. 25. VI. Muttermund vollständig erweitert. Frucht in I. Querlage. Kombinierte rechtzeitige Wendung auf den Fuss. Nabelschnur pulslos. Perforation und Extraction am nachfolgendem Kopf. Atonia uteri. Pat. gestorben.

Anat. Diagnose. Verblutung, oberflächlicher Cervixriss.

Fall XXXIV. Anamn. E. W. Hausfrau, 33 Jahre alt. Erste Regel mit 16 Jahren, regelmässig. Para: III. Pat. gibt an, dass vor 13 Tagen das Fruchtwasser abgegangen sei. Vor drei Tagen wurde Pat. von der Hebamme ausserhalb der Anstalt untersucht.

Geburtsb. Pat. benommen, fiebert. Temp. 40.3°. Puls kaum fühlbar, sehr klein. Muttermund kleinhandtellergross. In Anbetrachtung der schweren Erkrankung der Mutter und des bereits erfolgten Todes des Kindes wird die Geburt durch Perforation und Kranioklasie beendet. Pat. gestorben.

Anat. Diagnose. Luftembolie post partu.

1906.

Fall XXXV. Anamn. P. M. Hausfrau, 24 Jahre alt. Erste Regel mit 16 Jahren, regelmässig. Para: I. Dist. spin. 26. Dist. crist. 27. Conj. ext. 14½. Conj. diag. 10. Pelvis angusta.

Geburtsb. 2. III. Leib schlaff, kugelig, geringer Grad von Hängebauch. Kopf beweglich über den Beckeneingang. Cervicalkanal für zwei Finger kaum durchgängig. Blase steht. Die Wehen mässig. Herztöne gut hörbar. 3. III. Blasensprung. Die Wehen nicht besser. 4. III. Herztöne unregelmässig. Der Muttermund noch nicht erweitert. Der Kopf steht noch immer hoch. 5. III. Muttermund handtellergross. Cervicalkanal entfaltet. II. Vorderhauptslage. Herztöne nicht hörbar. Trotz der eingetretenen, sehr kräftigen Wehen macht die Geburt keine Fortschritte, weshalb die Geburt durch Perforation und Kranioklasie beschleunigt wird.

Austritt am 17. III. Bauch straff. Uterus zwei Querfinger über die Symphyse. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XXXVI. Anamn. J. W. Hausfrau, 38 Jahre alt. Erste Regel mit 19 Jahren, regelmässig. Para: III. I. und II. Geburt

Frühgeburt. Kinder tot. Dist. spin. 24. Dist. crist. 29. Conj. ext. 19. Conj. diag. 9.0 Conj. vera 7.5. Pelvis angusta.

Geburtsb. 14. IX. Die äusserliche Untersuchung ergibt eine Längslage. Herztöne sehr leise. Kopf über den Beckeneingang. Da der Muttermund noch geschlossen ist, die Blase steht, wird einstweilen abgewartet. Sehr starke Wehen. 15. IX. Blase gesprungen. Muttermund handtellergröss. Herztöne nicht hörbar. Stillstand der Geburt. Perforation und Kranioklasie.

Austritt am 25. IX. Bauch ziemlich straff. Uterus ein Querfinger über die Symphyse. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XXXVII. Anamn. M. P. Hausfrau, 31 Jahre alt. Erste Regel mit 17 Jahren, regelmässig. Para: I.

Beckenmasse. Dist. spin. 23. Dist. crist. 26. Conj. ext. 18.5.

Geburtsb. Pat. hat seit dem 30. X. Wehen (zu Hause). Die Geburt ging jedoch nicht weiter, weshalb am 2. XI. ein Arzt gerufen wird. Dieser stellte fest, dass der Kopf im Beckeneingang stehe, der Muttermund 2 fr. Stück gross sei. Am 3. XI. machte die Geburt noch immer keine Fortschritte. Es stellte sich Fieber ein. 4. XI. Die Percussion über den Uterus ergibt tympanitischen Schall. Es besteht Physometra. Herztöne nicht hörbar. Muttermund handtellergröss. Pat. fiebert. Perforation.

Austritt am 1. XII. Bauch straff. Uterus ein Querfinger über die Symphyse. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

1907.

Fall XXXVIII. Anamn. M. W. Hausfrau, 36 Jahre alt. Erste Regel mit 16 Jahren, regelmässig. Para: VII. Die 6 früheren Geburten verliefen an sich gut, dagegen traten bei den letzten Geburten sehr starke Nachblutungen auf. Ein oder zwei Mal musste sogar die Placenta manuell gelöst werden.

Geburtsb. Pat. wird um 12 h. a. m. bewusstlos in Spital gebracht. Hat seit 8 h. a. m. 5 eklamptische Anfälle gehabt. Temp. 37.2°. Puls 180. 4.50 h. p. m. eklamptischer Anfall von 1½ Min. Wehen werden nicht beobachtet. Puls kaum mehr fühlbar, sehr unregelmässig. I. dorsoposteriore Querlage. Muttermund für zwei Finger durchgängig. Cervix wenig entfaltet. Herztöne nicht hörbar. Dilatation noch Bossi. Wendung, Extraction am Fuss, Perforation am nachfolgenden Kopf. Pat. stirbt während der Extraction des Kopfes.

Fall XXXIX. Anamn. H. F. Hausfrau, 29 Jahre alt. Erste Regel mit 15 Jahren, regelmässig. Para: III. I. Geburt (1897) normal. II. Geburt (1900): I. Steisslage; Extraction; Armlösung nach Veit-

Smellie. Pat. lernte mit 2 Jahren gehen. Dist. spin. 23. Dist. crist. 26. Conj. ext. 19. Conj. diag. 10. Pelvis angusta.

Geburtsb. 13. II. Frucht in I. Hinterhauptslage. Muttermund kleinhandtellergröss. Wehen schwach. Pat. erschöpft. Herztöne nicht hörbar. Perforation und Kranioklasie.

Austritt am 25. II. Bauch schlaff. Uterus 2 Querfinger über die Symphyse. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XL. Anamn. B. F. Näherin, 29 Jahre alt. Erste Regel mit 14 Jahren, regelmässig. Para: I. Pat. machte mit 2 Jahren Hirnentzündung durch. Seitdem partielle Lähmung des linken Beines.

Geburtsb. Gesicht etwas cyanotisch. Temp. 37,9°. Puls 132. Muttermund verstrichen. II. Stirnlage. Herztöne nicht hörbar. Pat. fiebert. Zangenversuch misslingt. Perforation und Kranioklasie des toten Kindes. Pat. stirbt am dritten Tag nach der Geburt an croupöser Pneumonie.

Fall XLI. Anamn. D. T. Hausfrau, 43 Jahre alt. Erste Regel mit 14 Jahren, regelmässig. Para: IV. Die früheren drei Geburten normal.

Geburtsb. 1. IV. Pat. wird vom Arzt in Spital geschickt, weil er einen Tumor des unteren Uterusabschnittes konstatiert hat. Die äussere Untersuchung ergibt oberhalb der Symphyse einen grossen ziemlich weichen Tumor. Durch die innere Untersuchung wurde ein myoma cervicis diagnostiziert. Die Frucht befindet sich in Querlage. Herztöne nicht hörbar. Wendung und Extraction. Durch den Tumor kann der kindliche Kopf den Cervix nicht passieren, infolge dessen wird er perforiert.

Austritt am 26. IV. Bauch schlaff. Uterus zwei Querfinger unterhalb des Nabels. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XLII. Anamn. L. S. Hausfrau, 33 Jahre alt. Erste Regel mit 17 Jahren, regelmässig. Para: II. I. Geburt Zangengeburt. Dist. spin. 25. Dist. crist. 28. Conj. ext. 18. Allgemein verengtes Becken.

Geburtsb. 4. IX. I. Hinterhauptslage. Muttermund verstrichen. Wehen sehr schwach. Die Geburt schreitet nicht fort. Zangenversuch misslingt. Herztöne nicht hörbar. Kind tot. Perforation und Kranioklasie.

Austritt am 17. IX. Bauch straff. Uterus 3 Querfinger über die Symphyse. Allgemeinbefinden gut. Adnexe frei.

Fall XLIII. Anamn. S. T. Hausfrau, 37 Jahre alt. Erste Regel mit 15 Jahren, regelmässig. Para: I. Pat. war immer gesund.

Geburtsb. 10. XI. Wehen sehr schwach. Die Weichteile regid. Herztöne nicht hörbar. Sehr wenig Aussicht auf spontane Geburt. Perforation und Kranioklasie des toten Kindes.

Austritt am 25. XI. Bauch straff. Uterus nicht abtastbar. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XLIV. Anamn. R. H. Hausfrau, 30 Jahre alt. Erste Regel mit 14 Jahren. Nach ein Jahr (ohne äussere Ursache) Ausbleiben der Regel beinahe 12 Monate. Dann regelmässig, aber schmerzhaft. Para: I. Dist. spin. 25.5. Dist. crist. 29.5. Conj. ext. 19.0. Conj. diag. 9.5. Sacrum vielleicht eine Spur abgeknickt. Symphyse nicht stark vorspringend.

Geburtsb. 17. XII. Herztöne rechts. Blase gesprungen. Muttermund für 2 Finger durchgängig. Wehen sehr schwach. 18. XII. Muttermund 5 fr. Stück gross. Herztöne erloschen. 19. XII. Die innere Untersuchung ergibt: Muttermund handtellergross. Die Wirbelsäule des Foetus läuft von rechts vorn oben umbiegend nach links hinten unten. Es wird die Decapitation mit dem Trachelorhektor (Zweifel) gemacht.

Austritt am 30. XII. Bauch straff. Uterus zwei Querfinger über die Symphyse. Adnexe frei. Allgemeinbefinden gut.

Fall XLV. Anamn. R. R. Hausfrau, 32 Jahre alt. Erste Regel mit 16 Jahren, regelmässig. Para: III. I. Geburt normal. Kind starb nach 6 Monaten. II. Geburt normal. Kind lebt. Dist. spin. 26. Dist. crist. 29.5. Conj. ext. 19.5.

Geburtsb. Nach dem Blasensprung zeigt sich, dass die Schulter sich eingestellt hat und der linke Arm vorgefallen ist. Innere Wendung auf den Fuss scheitert, da es unmöglich ist, die Hand neben dem Kopf vorbei nach oben zu bringen. Herztöne nicht hörbar. Decapitation mit dem Braun'schen Haken.

Austritt. Bauch schlaff. Uterus 3 Querfinger über die Symphyse. Allgemeinbefinden gut. Adnexe frei.

Zum Schluss erfülle ich noch die angenehme Pflicht, meinem hochverehrtem Lehrer, Herrn Prof. v. Herff, für die gütige Ueberweisung der Arbeit und das liebenswürdige Entgegenkommen bei derselben an dieser Stelle meinen ergebensten Dank auszusprechen.

Literatur.

O. v. Herff. Die Zertrümmerung des Schultergürtels (Kleidotomie) bei der Entwicklung des nachfolgenden Rumpfes. Arch. f. Gyn. 1897. Bb. 53.

O. v. Herff. Geburtshülflche Operationslehre.

O. v. Herff. Zur Perforation des nachfolgenden Kopfes durch den Mundboden. Centralbl. f. Gyn. 1895 28.

O. v. Herff. Über die Opierung des lebenden Kindes zu Gunsten der Mutter. Münch. med. Wochenschr. 1904 44.

O. v. Herff. Zur Frage der Opierung des lebenden Kindes zum Vorteil der Mutter. Deutsche med. Wochenschr. 1905 7.

O. v. Herff. Kephalothrypsie oder Kranioklasie. Münch. med. Wochenschr. 1897 35.

Kroenig. Perforation und Kranioklasie. Handbuch der Geburtshilfe III, 1 v. Winkel.

Dührsen. Über die Technik der Perforation des nachfolgenden Kopfes. Deutsche med. Wochenschr. 1892 36.

Schauta. Embryotomie. Operative Gebh. Wien 1892.

Hofmeier. Über die Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bb. XLVIII H. 2.

Bumm. Grundriss zum Studium der Geburtshülfe. Kranioklasie und Kephalothrypsie.

Kossmann. Indication und Recht zur Tötung des Foetus. Die Heilkunde Jan. 1902 H. I.

Skutsch. Zur Technik der Perforation. Centralbl. f. Gyn. 1902 15.

Zweifel. Über Kranioklasie. Centralbl. f. Gyn. 1897.

Helmrich. Beitrag zur Frage über die Perforation des lebenden Kindes. Marburg 1876.

Dittel. Zur Uterusruptur. Arch. f. Gyn. Bb. XLIX.

Thomson. Ein Beitrag zur Technik der Embryotomie. Deutsche med. Wochenschr. Leipzig 1889 Bb. XV.

Credé. Kephalothrypsie. Verhandl. d. Gesellsch. f. Gebh. 1848.

Auvard. Über die Kopfzerstückelung des Foetus. Intern. med. Kongress. Gyn. Abt. Berlin 1890.

Zangenmeister. Soll die Perforation stets mit der Extraction des Kindes verbunden werden? Centralbl. f. Gyn. 40 1899.
